

GONIOMETRIE - HODNOTY GONIOM. FUNKCÍ

Pr1) Vypočítejte: a) $3 \cos \frac{\pi}{4} - 3 \sin \frac{\pi}{4} + 2(\cos \frac{\pi}{3} - \sin \frac{\pi}{6}) =$

b) $\sin 45^\circ \cdot \cos 45^\circ - \operatorname{tg} 45^\circ \cdot \operatorname{ctg} 45^\circ =$

c) $2 \cdot \operatorname{tg} 0 + \sin \pi - \cos \frac{3}{2}\pi - \operatorname{ctg} \frac{\pi}{2} =$

d) $\operatorname{tg} \frac{2}{3}\pi \cdot \operatorname{ctg} \frac{7}{6}\pi - \sin \frac{4}{3}\pi \cdot \cos \frac{5}{3}\pi =$

e) $\sin \frac{5}{6}\pi \cdot \operatorname{tg} \frac{3}{4}\pi - \cos \frac{7}{4}\pi \cdot \operatorname{ctg} \frac{3}{4}\pi =$

Pr2) Určete hodnoty daných funkcí:

a) $\sin 120^\circ$

d) $\operatorname{ctg} 315^\circ$

g) $\operatorname{tg} \frac{4}{3}\pi$

b) $\cos 225^\circ$

e) $\sin \frac{5}{3}\pi$

h) $\operatorname{ctg} \frac{5}{6}\pi$

c) $\operatorname{tg} 210^\circ$

f) $\cos \frac{5}{4}\pi$

i) $\sin \frac{3}{4}\pi$

Pr3) Vypočítejte: a) $\sin \frac{7}{4}\pi \cdot \cos \frac{7}{6}\pi =$

d) $\cos \frac{3}{2}\pi \cdot \operatorname{ctg} \frac{\pi}{2} =$

b) $\operatorname{tg} \frac{3}{4}\pi \cdot \operatorname{ctg} \frac{11}{6}\pi =$

e) $\cos \frac{13}{4}\pi \cdot \operatorname{tg} \frac{11}{3}\pi =$

c) $\sin \frac{\pi}{2} \cdot \operatorname{tg} \frac{3}{2}\pi =$

f) $\sin \frac{15}{4}\pi \cdot \cos \frac{7}{3}\pi =$

Pr4) Vypočítejte: a) $\sin(-\frac{2}{3}\pi) =$

c) $\operatorname{tg}(-\frac{5}{6}\pi) =$

b) $\cos(-\frac{3}{4}\pi) =$

d) $\operatorname{ctg}(-\frac{7}{4}\pi) =$

Pr5) Určete graficky: a) $\sin \frac{3}{4}\pi$

d) $\cos \frac{5}{4}\pi$

b) $\sin \frac{7}{6}\pi$

e) $\operatorname{tg} \frac{11}{6}\pi$

c) $\cos \frac{2}{3}\pi$

f) $\operatorname{ctg} \frac{5}{3}\pi$

Pr6) Rozhodněte, zda hodnota je kladná, záporná či nulová:

a) $\operatorname{tg} \frac{4}{5}\pi$

c) $\sin \frac{4}{10}\pi$

e) $\operatorname{ctg} 290^\circ$

b) $\cos \frac{11}{7}\pi$

d) $\operatorname{tg} \frac{5}{7}\pi$

f) $\sin 173^\circ$